الضاد بين كتب التراث والتحليل الصوتي الحديث

حليمـــة عمايرة

جامعة البلقاء التطبيقية

ملخص

كشفت الدراسات اللغوية المعاصرة، عن دقة اللغويين العرب القدماء، وقدرتهم على وصف أصوات اللغة العربية، وبيان سماتها، ولعل صوت الضاد من أكثر أصوات العربية التي كثر حولها القول. وأما هذه الدراسة فترمي إلى الموازنة بين مـــا ورد في كتـــب التراث، وما توصل إليه علماء اللغة المعاصرون في وصف هذا الصوت، وقد سعت الدراسة إلى مناقشة الآراء التي تثيرها التساؤلات الآتية:

- ما الأسباب التي أدت إلى مثل هذا الاختلاف في وصف هذا الصوت؟
- كيف يمكن توجيه نصوص التراث التي وصفت هذا الصوت توجيهاً يتفق مع المعطيات الصوتية المعاصرة؟
- لِم عُدّ هذا الصوت مميزاً للعربية؟
- ما سمات هذا الصوت في العربية الفصحى، وفي بعض اللهجات العربية القديمة؟

وتستضيء هذه الدراسة ببعض أدوات المناهج المعاصرة في ترجيح رأي على آخر، ولا سيما المنهج الوصفي، بما توصل إليه من معطيات تفسر جوانب الظاهرة الصوتية والمنهج التاريخي المقارن، الذي يسعف في ملاحظة هذا الصوت في العربية مقارنة بنظيره في اللغات الأخرى.

ولا شك، أن الدراسة أفادت من كثير من الدراسات السابقة التي عرضت لدراسة هذا الصوت أثناء عرضـــها للصوامـــت، وذلك نحو علم اللغة العام لكمال بشر، وجرس اللسان العربي لجعفر ميرغني، ودروس في أصوات العربية، لكانتينو، وميكانيكيـــة النطق والأصوات المهموسة والمجهورة لسمير ستيتية، ونظرات في التطور الصوتي للعربية (مثل من ظـــاهرة القلقلـــة والأصـــوات الانفجارية)، لإسماعيل عمايرة.

نسأل الله تعالى أن يجعل أعمالنا خالصة لوجهه.

Abstract

Modern linguistics discovered the precision of the contributions of Arab scholars in the Medieval Ages and their ability to describe the articulation of Arabic sounds including their points of articulation and manners.

This research addresses the following questions:

1. What is the reason behind the disagreement in pronunciation of this sound?
2. How can we understand the historical documents more thoroughly through the study of modern linguistics?
3. Why is the Arabic language called the language of Al "dad"?
4. What are the characteristics of this sound in classical standard and local dialects?

The study adopted the Modern Linguistic Theory to compare different perceptions especially the descroptive theory, which is concerned with Phonetics.

The study benefitted from other studies which dicussed al - dad in conjunction with other consonants, such as, those of Kamal Besher, Jan Kantinean, Samir Steitiya, Ismail Amayra.

تقديم:

حاول القدماء التمييز بين الصوت والحرف تمييزاً يدل على إدراك الفرق بينهما. فالصوت يتكون نتيجة اختلاف في الضغط الجوي، إذ إنه بخفقان الحجاب الحاجز إلى أسفل يتسع تجويف الصدر ويضيق تجويف البطن، وهذا يستلزم أن يكون الضغط الواقع على الصدر أقل من الضغط الواقع على البطن، وذلك حسب قانون بويل الذي ينص على العلاقة العكسية بين الحجم والضغط، فيندفع الهواء إلى الداخل لإحداث التعادل، فيرتفع الحجاب الحاجز إلى أعلى ليحدث تعادلاً، ولكن لا يحدث هذا التعادل، إذ إن الضغط الواقع على البطن يقل ويزيد الضغط على الصدر فيخرج الهواء إلى الخارج، وهذه العملية (الشهيق والزفير) هي التي تُحدث الكلام، إذ إن معظم لغات العالم تنتج عن الأصوات الزفيرية في فونيماتها (أصواتها الوظيفية) [١].

وعند مرور الهواء في أعضاء النطق المختلفة، يُترك له مجال المرور دون أن يعترضه شيء، أو يعترضه أحد الحواجز (كاللهاة واللسان والشفتين) بأوضاع كثيرة تحدث أصواتاً مختلفة المخارج والصفات[٢].

وهذا المفهوم هو الذي عبر عنه ابن جني بقوله[٣]: (اعلم أن الصوت عرض يخرج مع النفس مستطيلاً متصلاً حتى يعرض له في الحلق والفم والشفتين مقاطع تثنيه عن امتداده واستطالته فيسمى المقطع أينما عرض له حرفاً".

فالصوت عرض يخرج مع النفس، والحرف هو المقطع وهما معياران أساسيان في تحديد المخرج في علم الصوتيات الحديث.

ويعني بالمقطع هنا نقطة الانسداد أو التضييق لمجرى النفس المتصل، وقد أشار الجاحظ إلى المفهوم نفسه، وذلك بربطه بين الصوت والحرف، والعرض والجوهر، إذ يقول[٤]: (الصوت هو آلة اللفظ، والجوهر الذي يقوم به التقطيع).

فقد جعل التقطيع أحوالاً تعتري الصوت وتقوم به كما يقوم العرض بالجوهر[٥]، ويشير إلى الحروف بقوله[٦]: "ولا تكون الحروف كلاماً إلا بالتقطيع والتأليف يعني أنك تبتدئ فتقطع الصوت حروفاً، ثم تؤلف الأبنية، فلولا أن الصوت كان في يدك لما وُجِد تقطيع ولا تأليف".

ونجد أن ابن سينا يعّرف الصوت من حيث هو ظاهرة فيزيائية في الأصل بأنه تموج في الهواء الذي يشغل فراغ ما بين أذنك ومخرجه يقول[٧]: (أظن أن الصوت سببه القريب تمّوج الهواء دفعة وبقوة وبسرعة من أي سبب كان، ذلك التموج يتأدى إلى الهواء الراكد في الصماخ فيموجه فتحس به العصبة المفروشة في سطحه).

ثم قال في سبب حدوث الحروف: (أما نفس التموج فإنه يحدث الصوت وأما حال التموج من جهة الهيئات التي يستعيدها من المخارج والمحابس في مسلكه فتفعل الحرف).

وقال[٨]: (والحرف هيئة للصوت عارضة يتميز بها عن صوت آخر مثله في الحدة والثقل تميزاً في المسموع).

وبذلك فقد يكون ابن سينا قد وافق ابن جني على أن الحرف (شيء) يعرض للصوت، ولكنهما افترقا في الإفصاح عن ماهية ذلك الشيء[٩].

فقال ابن سينا: (هيئة تميز بها عن صوت آخر مثله).

وقال ابن جني: (مقطع يثنيه عن امتداده واستطالته).

ولا يخفى أن تعريف علماء العربية القدماء للحرف يشير إلى جوهر النظريات المعاصرة في "الفونيم" على تنوعها، فقد وقفوا عند الحرف على أنه فونيم بمعناه العقلي "mentalistic"، الذي يشير إلى أن فونيمات اللغة تشكل فئة من العناصر اللغوية المتمثلة في عقل كل أعضاء المجتمع الكلامي[١٠].

وكذلك فقد أدركوا قيمته الدلالية في التمييز بين المعاني، وفي هذا يتفقون مع تعريف المعاصرين للفونيم بمعناه الوظيفي على أنه: "كل صوت قادر على إيجاد تغيير دلالي"[١١]. بل تجاوز مفهوم القدماء مجرد الاقتصار على أن مفهوم الفونيم مكون من مجموعة من التنوعات الصوتية التي يتوقف استعمال كل منها أساساً على موقعه في الكلمة، وعلى الأصوات المجاورة له[١٢]. فهم يعرضون عرضاً دقيقاً مفهوم الملامح التمييزية distinctive features المعاصر للفونيم من حيث الجهر والوقف (الانفجار) والاحتكاك (الرخاوة) وغيرها.

الملامح المميزة للضاد:

فيما يأتي محاولة للوقوف على أظهر الملامح المميزة للضاد بين اللغويين العرب القدماء وعلماء اللغة المعاصرين وذلك من حيث:

١. مخرج صوت الضاد.
٢. صفة الجهر والهمس.
٣. صفة الشدة والرخاوة.
٤. صفة الإطباق والانفتاح.

المخرج: وصف القدماء مخرج صوت الضاد بأنه من طرف اللسان وما يليه من الأضراس، قال سيبويه: "ومن بين أول حافة اللسان، وما يليه من الأضراس، مخرج الضاد"[١٣].

وورد عند الخليل أنها من مخرج الجيم والشين والياء، يقول: "إنها شجرية، يعني من مخرج الجيم والشين والياء" وقد أورد صاحب النشر في القراءات العشر رأي سيبويه ورأي الخليل قائلاً: "الضاد من أول حافة اللسان، وما يليه من الأضراس، من الجانب الأيسر عند الأكثر، ومن الأيمن عند الأقل، وكلام سيبويه يدل على أنها تكون من الجانبين، وقال الخليل إنها شجرية"(١٤).

وورد في سر الصناعة حول مخرج الضاد: "ومن حافة اللسان، وما يليها من الأضراس، مخرج الضاد، إلا أنك إن شئت تكلفتها من الجانب الأيمن، وإن شئت من الأيسر"(١٥).

وأوضح الزمخشري ترتيب الضاد بين الحروف، وذلك بوضعه قريباً من مخرج أصوات الجيم والشين والياء: "والضاد من حيز الجيم والشين والياء، ولها حيز واحد، لأنها تقرب من أول حافة اللسان، وما يليها من الأضراس، إلا أنك إن شئت تكلفتها من الجانب الأيمن، وإن شئت من الجانب الأيسر"(١٦).

ولا يختلف وصف الإشبيلي لمخرج صوت الضاد عن الوصف عند المتقدمين، فمخرجه عنده "من حافة اللسان، من أوله إلى منتهى طرفه، وما يليه من الأضراس، من أي الجانبين مخرج الضاد"(١٧).

ويرى ابن سينا أن صوت الضاد من موضع صوت الجيم، يقول: "إن الضاد تحدث عن حبس تام عندما يتقوم موضع الجيم، وتقع في الجزء الأملس، إذا أطلق أقيم في مسلك الهواء، رطوبة واحدة، أو رطوبات تتفقع من الهواء الفاعل للصوت، وتمتد عليها فتحبسه حبساً ثانياً ثم تنشق وتتفقأ، فيحدث شكل الضاد"(١٨).

ويرى علماء اللغة المعاصرون أن الضاد (أسنانية – لثوية)(١٩) وهي تخرج من مخرج (الدال والتاء والطاء)، وتقع في ترتيبها بعد الصاد وقبل الثاء والظاء. وانتهى بعضهم إلى تحديد مخرج الضاد عند القدماء بأنها (لثوية – حنكية)(٢٠) ولعل إشارة علماء العربية القدماء، إلى أن مخرج الضاد من طرف اللسان وما يليه من الأضراس، إشارة مزدوجة تعني شيئين مختلفين: أما أولهما فيشير إلى أن الضاد لثوية، وأما ثانيهما فيشير إلى كون الضاد جانبية Lateral، وعلماء العربية القدماء متفقون مع أنفسهم في وصف الضاد بأنها جانبية، لأنها هكذا كانت تنطق، وعلى هذا، فإن وصفهم للضاد: "ومما يلي الأضراس"، ليس إشارة إلى موضع النطق كما أشار إلى ذلك د. بشر، وإنما هي إشارة إلى هيئة النطق "Manner of articulation" وأما قولهم: "ومن حافة اللسان وما يليها من الأضراس، مخرج الضاد"، فيشير إلى مخرج الهواء بصورة جانبية، دليل ذلك قولهم: "إلا أنك إن شئت تكلفتها من الجانب الأيمن....الخ.

الجهر والهمس:

أما من حيث الجهر والهمس، فقد عدّ اللغويون العرب الضاد من الأصوات المجهورة "أي أنه حرف أشبع الاعتماد في موضعه، ومنع النفس أن يجري معه، حتى ينقضي الاعتماد عليه ويجري الصوت"[٢١].

وعلى هذا التعريف اتفق ابن جني[٢٢] والزمخشري[٢٣]، وكذلك ابن الجزري[٢٤]، وقد أشاروا إلى أن الجهر من صفات القوة في الصوت، والهمس من صفات الضعف، يقول: "الهمس من صفات الضعف، كما أن الجهر من صفات القوة".

وهنا لا بد من الإشارة إلى الدقة الكبيرة التي توحي بها عبارة "أُشبع الاعتماد في موضعه"، فالجهر يقتضي إشباع الضغط على المخرج، أي أن الحركة الناتجة عن اندفاع الهواء في موضع الصوت تحكم حفز الهواء، لأنها لمّا أشبعت جاءت بأقواه حفزاً، ومنعت أضعفه وهو النفس[٢٥]، وهذا يتفق مع التصور المعاصر للجهر، فالهواء عندما يندفع من الرئتين لمعادلة الضغط، يواجه عند نطق الصوت المجهور ضغطاً على الوترين الصوتيين يؤدي إلى تضييق الفراغ بينهما، فيسمح بمرور الهواء مع إحداث اهتزازات وذبذبات منتظمة لهذه الأوتار. ودليل ذلك أن النفس عند نطق الأصوات المهموسة يبقى مستمراً.

ويرى كثير من علماء الأصوات المعاصرين، أن لغويي العرب تكلموا على ظاهرتي الجهر والهمس، كما تكلموا على المجهور والمهموس من الأصوات، ولكنهم لم يشيروا إلى الأوتار الصوتية، و لم يعتمدوا على أوضاعها، في تحديد الجهر والهمس، وتعريفاتهم في هذا تتسم بالصعوبة والتعقيد[٢٦].

ولكن التأمل في النصوص القديمة يشير إلى استيعاب اللغويين العرب لاهتزاز الأوتار الصوتية استيعاباً جيداً، ولكنهم يعبرون عن هذا الاهتزاز (بخروج الصوت من الصدر)، قال الليث في التهذيب: "الهمس حس الصوت في الفم، مما لا إشراب له من صوت الصدر"[٢٧].

فترداد الحرف مع إجراء النفس يعني الهمس به، وفي رواية أبي الحسن عن سيبويه في تفسير المجهور والمهموس أن سيبويه قال له: "إذا أخفيته ثم كررته أمكنك ذلك فيه، وأما المجهور فلا يمكنك ذلك فيه، قال: ثم كرر سيبويه التاء بلسانه وأخفى، فقال: ألا ترى كيف يمكن، وكرر الطاء والدال وهما من مخرج التاء، فلم يمكنا،..."، فترداد الحرف في هذا الاختبار يكون بالإخفاء، وهو الهمس[٢٨]، وقد أجاد سيبويه في هذا الاختبار أكثر من وضع اليد على الحنجرة لملاحظة اهتزاز الوترين الصوتيين، وذلك أن الحروف الشديدة لا تعطي مهلة للناطق، كي يدرك الاهتزازات تماماً، وإن كان هذا ممكناً بسهولة مع الأصوات الرخوة (الاحتكاكية)، التي يمكن مد الصوت بها بدرجة تسمح ملاحظة حال الوترين الصوتيين، وتتفق وجهة النظر الحديثة مع القديمة في أن صوت الضاد صوت مجهور.

الشدة والرخاوة:

اتفق اللغويون العرب المتقدمون في تعريف الشدة والرخاوة في الأصوات، وعدوا الضاد من الأصوات الرخوة، ورد في الكتاب[٢٩]:" فالحرف الشديد هو الذي يمنع الصوت أن يجري فيه، ومن الحروف ما هو رخو، والحروف الرخوة هي الهاء، والعين، والخاء، والشين، والصاد، والضاد والزاي والسين والظاء، والتاء والذال والفاء".

وورد في سر الصناعة[٣٠]: "الشديد هو الحرف الذي يمنع الصوت من أن يجري فيه، والرخو هو الذي يجري فيه الصوت، وقد أشار ابن الجزري، إلى أن الشدة من صفات القوة في الصوت، وذلك بقوله[٣١]: " والشدة امتناع الصوت أن يجري في الحروف، وهو من صفات القوة".

وقد جاء وصف المتقدمين للشدة متفقاً مع الفهم الحديث، وأطلق المعاصرون على الأصوات الشديدة، الأصوات الوقفية (الانفجارية)، ويتم ذلك في مرحلتين هما:

١. مرحلة التقاء العضوين التقاءً تاماً مما يؤدي إلى توقف الصوت توقفاً تاماً.

٢. مرحلة إرسال العضوين الناطقين مما ينتج عنه الصوت.

ومن هنا جاءت تسمية علماء الأصوات الغربيين لها "بالإنفجارية"، وذلك باعتبار الجزء الأخير من إنتاج هذه الأصوات.

فامتناع الصوت أن يجري في الحرف، يعني توقف الهواء توقفاً تاماً، بعد التقاء العضوين الناطقين.

وقد عدّ علماء الأصوات المعاصرون الضاد من الأصوات الشديدة أو الوقفية[٣٢]، وذلك خلافاً للقدماء الذين عدوها من الأصوات الرخوة (الاحتكاكية).

الإطباق

وقد عد اللغويون القدماء الضاد من الأصوات المطبقة[٣٣] (أي التي يرتفع ظهر اللسان عند نطقها إلى الحنك الأعلى مطبقاً له)، فهو عندهم من الأصوات المطبقة التي ليس لها مقابل مرقق، يقول سيبويه[٣٤]: "لولا الإطباق لصارت الطاء دالاً، والصاد سيناً، والظاء ذالاً، ولخرجت الضاد من الكلام، لأنه ليس من موضعها شيء غيرها".

وحروف الإطباق عنده هي: "الصاد والضاد والطاء والظاء والغين والخاء والقاف" في حين عد المعاصرون الضاد من الأصوات المفخمة التي لها مقابل مرقق، وهو صوت الدال[٣٥].

وعدّ القدماء أيضاً صوت الضاد من الأصوات المستعلية وعرّف ابن جني الاستعلاء بأنه[٣٦] (أن تتصعد في الحنك الأعلى)، وقصر الإطباق والاستعلاء على أربعة أصوات هي (الغين والخاء والقاف والضاد والطاء والصاد والظاء).

أما القاف والخاء والغين، فلا إطباق فيها مع استعلائها وبذلك فقد فرّق ابن جني بين الاستعلاء والإطباق.

وقد نتساءل عن الأسباب التي أدت إلى مثل هذا الخلاف في وصف صوت الضاد بين القدماء والمعاصرين، فنجد أن كثيراً من الباحثين المعاصرين افترضوا أن القدماء أخطأوا[٣٧] في وصفهم لصوت الضاد. والمتأمل في جهود اللغويين العرب في علم الأصوات يستبعد هذا الاحتمال. لأسباب كثيرة أهمها:

١. قدرة النحاة القدماء المتميزة في وصف صفات الحروف، حتى ما كان ملبساً منها، من ذلك وصفهم لصوت الخاء بأنه صوت مهموس. رغم أن نطقه يوحي بتخلخل يوهم باهتزاز الوترين الصوتيين.

٢. أجاد القدماء في التمييز بين صورتين صوتيتين للضاد، الفصيحة والضعيفة. فوصف سيبويه الضاد الضعيفة بقوله[٣٨]: (إلا أن الضاد الضعيفة تتكلف من الجانب الأيمن وإن شئت تكلفتها من الجانب الأيسر وهو أخف، لأنها من حافة اللسان مطبقة لأنك جمعت في الضاد تكلف الإطباق مع إزالته عن موضعه، وإنما جاز هذا فيها لأنك تحولها من اليسار إلى الموضع الذي في اليمين، وهي أخف لأنها من حافة اللسان وأنها تخالط مخرج غيرها بعد خروجها، فتستطيل حين تخالط حروف اللسان، فسهل تحويلها إلى الأيسر لأنها تصير في حافة اللسان في الأيسر إلى مثل ما كانت عليه في الأيمن، ثم تنسل من الأيسر حتى تتصل بحروف اللسان كما كانت كذلك في الأيمن.

وجاء في الهمع[٣٩] إشارة إلى أن الضاد الضعيفة، لم يشبع مخرجها ويَضعُفُ إطباقها، وقد نسبت إلى الذين خالطوا العجم.

وقد أشار ابن يعيش إلى الضاد الضعيفة قائلاً[٤٠]: "والضاد الضعيفة من لغة قوم اعتاصتِ عليهم فربما أخرجوها ظاء، وذلك أنهم يخرجونها من طرف اللسان وأطراف الثنايا).

٣. التطور الصوتي للحروف نلمسه في تعدد صور نطق الصوت الواحد في العاميات المختلفة، فالقاف مثلاً تأخذ صوراً من النطق متعددة، وكذلك الضاد.

لهذه الأسباب ولغيرها نستطيع القول إن: "الاختلاف الحاصل في وصف صوت الضاد نابع من اختلاف الصوت الموصوف. فالضاد القديمة تختلف في نطقها عن الضاد المعاصرة، ومن ثم فقد جاء الوصف مختلفاً، ويشجع ترجيح هذا الاحتمال الأسباب الآتية:

١. الإشارة الواضحة إلى صعوبة نطق هذا الصوت من وجهة نظر القدماء أنفسهم يقول ابن الجزري[٤١]:
(والضاء انفردت بالاستطالة، وليس من الحروف ما يعسر على اللسان مثله، فإن ألسنة الناس فيه مختلفة).
وكذلك من وجهة نظر المعاصرين يقول براجشتراسر. (فالضاد العتيقة حرف غريب جداً غير موجود على حسب ما أعرف في لغة من اللغات إلا العربية، ويغلب على ظني أن النطق العتيق لا يوجد الآن عند أحد من العرب)[٤٢].

ويؤيد الفكرة السابقة ما عرف عن العربية بأنها لغة الضاد، إذ إن هذا دليل واضح على أنه صوت متميز فيها، ولو كان المقصود هو صوت الضاد الضعيفة، لما كان مميزاً للعربية. ذلك لأنه موجود في اللغات الساميّة كالعبرية والسريانية والحبشية، وكذلك فهو موجود في الإنجليزية[٤٣].

ويميل بعض الباحثين[٤٤] إلى أن تسمية العربية بلغة الضاد تسمية ليست قديمة، بل تعود إلى القرن الرابع الهجري، وقد شاعت للتمييز بين العرب وغيرهم من الفرس والأتراك، وكان هذا في بغداد ومنها انتقلت إلى البلاد العربية الأخرى، وذلك استناداً إلى عدم ذكر اللغويين القدماء لذلك، أمثال سيبويه، والجاحظ، رغم إعجابه الشديد بالعربية إلا في إشارة قصيرة وهي قوله الأصمعي[٤٥] (ليس للروم ضاد)، و لم يرد ذكر هذه التسمية واضحاً إلا في عهد ابن جني إذ يقول: " واعلم أن الضاد للعرب خاصة، ولا يوجد من كلام العجم إلا القليل). وترد هذه التسمية واضحة صريحة في شعر المتنبي. إذ يقول:

كم قتل قد قتلت شهيد	لبياض الطلى وورد الخدود
لا بقومي شرُفت بل شرفوا بي	وبنفسي فخرت لا بجدودي
وهم فخر كل من نطق الضاد	وعوذ الجاني وغوث الطريد

ويَعجب د. إبراهيم أنيس من قول ابن فارس المناقض فيما يرى لقول ابن جني السابق:(وزعم ناس أن الضاد مقصورة على العرب دون سائر الأمم).

ويؤكد هذا إشارة سيبويه إلى الضاد الضعيفة، وهي الضاد التي كان ينطق بها من يستصعب النطق بالضاد من العرب، هذا زيادة على الأعاجم، أما عن عدم ذكر سيبويه للضاد، كصوت خاص بالعربية دون سواها، فلعل مرّد ذلك إلى أن سيبويه كان منظّراً للعربية، و لم يكن همّه أن يدرس العربية دراسة مقارنة مع غيرها من اللغات، من ذلك أن سيبويه لم يذكر أن الفارسية لا يوجد فيها صيغة المثنى بينما ذلك موجود في العربية.

أما ابن جني فقد كان مهتماً بالأصوات بشكل عام، يبدو هذا من تعريفه[٤٦] للغة على أنها: (أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم). فاللغة مجموعة من الفونيمات التي تنتظم في الكلمة، والكلمة تنتظم الكلمة لتكون جملاً تعبر عن المعاني المقصودة، بيد أن حكمه بتميز العربية بالضاد، لا يصدر فيه كذلك عن منهج تاريخي تطوري، بل هو حكم ناتج عن استقراء ناقص محدود، لما تيسر له أن سمعه في زمانه من لغات، إذ إن

التزام النحاة القدماء بالمنهج الوصفي المعياري، أسهم في انصرافهم عن دراسة الواقع التاريخي التطوري للغة، ومما يجدر ذكره أن علماء الساميات المعاصرين، أثبتوا أن الأوغاريتية، والعربية الجنوبية، فيهما صوت الضاد القديم، وما يزال الشحور (الجباليون)، في اليمن وجنوب عمان ينطقونها[٤٧].

أما بالنسبة لقول ابن فارس السابق، فلعل اللبس آت من عدم الالتفات إلى التطور الدلالي لكلمة زعم، إذ إنها قد تعني قديماً "ذكر" دون أن ترتبط بظلال عدم الموافقة. وهو ما ترتبط به الكلمة حالياً.

وعلاوة على ذلك فإن الضاد صوت متميز في أوصافه، فليس للضاد نظير غير مطبق. (لولا الأطباق لصارت الطاء دالاً، والصاد سيناً، والظاء ذالاً، وخرجت الضاد من الكلام، لأنه ليس شيء من موضعها غيرها) [٤٨].

ما الأسباب التي أدت إلى عدم نطق الضاد القديمة الآن؟؟

لعل صعوبة النطق بصوت الضاد من أهم الأسباب التي أدت إلى تعدد صور النطق به وذلك منذ القدم، يقول ابن الجزري[٤٩]: "....فمنهم من يخرجه ظاءً، ومنهم من يمزجه بالذال، ومنهم من يجعله لاماً مفخمة، ومنهم من يشمه بالزاي).

وهذا ما ذهب إليه كانتينو أيضاً حول تعدد نطق صوت الضاد القديمة[٥٠]: "أي بين دال مفخمة ذات زائدة لامية، وبين الظاء ذات الزائدة الانحرافية، وبين الزاي ذات الزائدة الانحرافية).

ولكنه يرجح أن النطق القديم كان ظاء ذات زائدة انحرافية أي بتقريب اللسان من الثنايا كما في النطق بالظاء، وبأن يجري النفس لا من طرف اللسان فقط، بل من جانبيه أيضاً.

ولعل الذي دفع إلى ترجيح مثل هذا الرأي، هو كثرة الخلط بين صوتي الظاء والضاد. وذلك منذ القدم. فقد نقل عن الأصمعي أنه قال[٥١]: "تتبعت لغات العرب كلها فلم أجد فيها أشكل من الفرق بين الضاد والظاء".

وورد في المصباح المنير حين تحدث عن لغة حكاها الفراء عن المفضل قال[٥٢]: "من العرب من يبدل الضاد ظاء فيقول: (عظت الحرب بني تميم، ومن العرب من يلبس الظاء ضاداً فيقول: (الضهر بدلاً من الظهر)، وهذا وإن نقل وجاز استعماله في الكلام فلا يجوز العمل به في كتاب الله.

وقد استند القائلون بالتبادل بين الضاد والظاء إلى أن فواصل القرآن الكريم تهدي إلى التشابه بين الصوتين وذلك في آيتين متتاليتين من قوله تعالى[٥٣]:"ولنذيقهم من عذاب غليظ، وإذا مسه الشر فذو دعاء عريض".

ويشيرون إلى أن الضاد رسمت بالظاء في مصحف عبدالله بن مسعود[٥٤] كما قرأها بالظاء ابن محيصن وابن كثير وأبو عمر والكسائي وغيرهم[٥٥] في قوله تعالى[٥٦]:"وما هو على الغيب بضنين".

وقد رجح الطبري ذلك بقوله[٥٧]: "يترجح معنى واحد للآية حتى مع القراءتين". أما صاحب الكشاف[٥٨] فقد أشار إلى أن المعنيين مختلفان مشيراً إلى ضرورة اتقان الفصل بين الصوتين، يقول: (وإتقان الفصل بين الحرفين الضاد والظاء واجب، ومعرفة مخرجيها لا بد منه للقارئ.

وأرى أن رأي صاحب الكشاف على جانب كبير من الدقة، ذلك أنه فرّق بين الصوتين، تفريق العالم الذي يخشى الخلط بينهما في مواقع كثيرة، وهذا لا يجوز حتى لو تم الأمر في هذا الموضع، كما يرى الطبري، وهنا يمكن تخريج ذلك بأن القرآن جاء على لهجة القبائل، وهذا مألوف في القرآن وذلك مراعاة لنفسية القبائل العربية كلها وحرصاً على تأليف قلوبها على كلمة الله، ومن هنا يمكن الربط بين كثير من القراءات القرآنية ولهجات العرب القدماء.

ولكن إلى أي حد يمكن التسليم بهذه الظاهرة؟!

فإن كان إبدال الظاء ضاداً أو العكس ظاهرة لهجية فلا بد من الحذر حين عرضها لمساندة وجهة نظر علمية، وهذا واضح في إبدال الضاد المعاصرة ظاء في كثير من المستويات اللهجية، وهذا في الوقت نفسه لا يرجح اعتبار الضاد والظاء ألوفونين أو فونيمين إلا في المستوى اللهجي الذي لا يتضح إلا من خلال السياق، وذلك كأن تقول (ظل، ضل)، من الواضح أن المعنى هنا لا يتضح إلا من خلال سياق، وذلك كأن نقول (ظل الولد في السوق) (وضل الولد و لم يعد).

وقد وردت بعض الشواهد التي تشير إلى أن الضاد والظاء تكونان ألوفونين وذلك في مثل (فاضت روحه، فاظت روحه)، (التقريض والتقريظ).

وقد ردّ النطق بالضاد إلى قبيلة تميم[٥٩]، وجاء في المزهر[٦٠]: (فاظت روحه تفيظ أي مات، وناس من تميم يقولون: فاضت نفسه تفيض).

فالنطق بالضاد ينتمي إلى تميم البدوية، لأنها تؤثر الأصوات الشديدة بعكس الحجازية التي تميل إلى الأصوات الرخوة[٦١].

وروي أن رجلاً قال لعمر بن الخطاب: (يا أمير المؤمنين، أيظحى بضبي، قال: وما عليك إن قلت أيضحى بظبي؟ قال: إنها لغة، فقال عمر: (انقطع العتاب ولا يضحى بشيء من الوحش).

وقد حذر ابن الجزري[٦٢] من الخلط بين الضاد والظاء لا سيما في القرآن، وأُلفت كتب كثيرة لا سيما في القرن الرابع الهجري تنبه إلى ضرورة التمييز بين الصوتين في الاستعمال كفونيمين أي وحدتين صوتيتين متميزتين، وتنص على الكلمات التي تكتب بالضاد والتي تكتب بالظاء، من ذلك كتاب الصاحب بن عباد (الفرق بين الضاد والظاء) وكتاب (الاعتماد في نظائر الظاء والضاد لجمال الدين محمد بن مالك، المتوفى سنة ٦٧٢هـ.

وقد ذهب بعض الباحثين إلى أن الضاد الضعيفة هي مفخم الثاء[٦٣]، استناداً إلى تمثيل ابن عصفور لها بكلمة (أثر) التي تلفظ (أضر)[٦٤]. ومن ثم يكون صوت الضاد الفصيحة من بين أصوات الرخاوة مثله في ذلك مثل الثاء.

ولو حاولنا ملاحظة وصف القدماء لصوت الثاء لوجدنا أنه يتفق مع وصف المعاصرين له، فهو صوت مما يبين الأسنان، احتكاكي مهموس[٦٥].

وهذا ما أشار إليه القدماء، فقد ورد في الكتاب[٦٦] (ومما بين طرف اللسان وأطراف الثنايا مخرج الظاء والذال والثاء).

وجاء في النشر[٦٧]: "مخرج الظاء والذال والثاء من بين طرف اللسان وأطراف الثنايا العليا، ويقال لها اللثوية نسبة إلى اللثة وهو اللحم المركب فيه الأسنان).

فلو كان صوت الضاد القديمة مفخماً للثاء، لما أغفل علماء الأصوات العرب، هذه الملاحظة التي تساعدهم كثيراً، في وصف صوت الضاد، على ما به من صعوبة في النطق، بل لقد أشاروا إشارة واضحة إلى أن الضاد ليس من موضعها شيء، وليست لأي صوت من الأصوات، كما سبق أن أشرت.

ويرى بعض الدارسين المعاصرين[٦٨] أن هناك تقارباً بين مخرج الضاد القديمة وبين صوت الصاد، والعلاقة بينهما الاطباق. ذلك استناداً إلى ما ذكره الكسائي من تبادل الصاد والضاد في "بني ضبة"، يظهر فيما يرويه صاحب الجمهرة من قولهم[٦٩]: "بعير صباصب وضباضب، وفي شرح الكاتب: القضب: القطع، ومنه سيف قاضب، والقصب: القطع أيضاً ومنه سمي القصاب، وما ذكره اللسان[٧٠] من أن "الحضب لغة في الحصب"، وعليه قرأ ابن عباس[٧١] حضب جهنم يعني، حطب جهنم بلغة قريش.

وأرى أن هناك بعداً في المخرج بين صوتي الضاد والصاد، فالصاد كما وصفها القدماء[٧٢] (ومما بين طرف اللسان وفويق الثنايا...مخرج الزاي والسين والصاد).

ثم إن الإطباق يكون بين الصاد والسين وليس بين الصاد والضاد، ولو كانت مثل هذه العلاقة قائمة لوصفها القدماء. لا سيما أنهم التفتوا بشكل واضح إلى ظاهرة الإطباق.

أما ما جاء في القراءة القرآنية، فقد يكون مرد ذلك إلى أن اللفظين كانا مستعملين في القبائل العربية، وقد جاء القرآن موافقاً لهما، علماً بأن لهذا الإبدال جذوراً في الأكادية، والعبرية، فالضاد في حضب مثلاً في العربية تقابلها (حصب) في العبرية وتعني الحطب أيضاً[٧٣].

ونلاحظ أن الضاد المنطوقة على ألسنة القراء المعاصرين لثوية مجهورة انفجارية، غير أن القراء ما زالوا يحاولون الالتزام، بإخضاع صوت الضاد المعاصرة للسمات الصوتية التراثية، من ذلك، أنهم لا ينطقونها مقلقلة عند سكونها، مع أن تطورها يؤهلها لذلك، وذلك لأن اللغويين القدامى، وعلماء القراءات يحددون ظاهرة القلقلة، في مقولة "قطب جد"

وهي "حركة إصلاحية قصيرة لا تتحدد هويتها، فلا تبدو ضمة، ولا كسرة، ولا فتحة، تتبع أصوات القلقلة الانفجارية حال سكونها"[٧٤].

الضاد والظواهر الموقعية:

١. **الاستعمال:** تستعمل الضاد أصلاً[٧٥]، فقد تقع فاءً نحو "ضعف"، وقد تقع عينا نحو "حضن" وقد تقع لاماً نحو "خفض"[٧٦]. فقد ذكر ابن السيد البطليوسي[٧٧] أن سبعة عشر جذراً صوته الأول الضاد، وستة عشر جذراً صوته الثاني الضاد، وعشرة جذور الصوت الثالث فيها الضاد، وبمقارنة الضاد مع مجموعة الأصوات الأسنانية-اللثوية، نجد أن الضاد أقلها وقوعاً، وربما كان هذا عائداً إلى صعوبة النطق بها، في حين نجد كثرة في استعمال الدال، إذ إن هناك خمسة وعشرين جذراً الصوت الأول فيها الدال، واثنين وأربعين جذراً الصوت الثاني فيها الدال، وخمسين جذراً الصوت الثالث منها الدال.

٢. **المماثلة:** المماثلة هي نوع من التأثر والتأثير الذي يحدث بين الأصوات المتجاورة فتجعلها متماثلة في الملامح والصفات[٧٨] ورد في لسان العرب، في معنى "مثل كلمة تسوية، يقال: هذا مثله ومثله[٧٩].

وقال سيبويه في باب الإدغام: "وقد تدغم الطاء والتاء والدال، في الضاد، لأنها اتصلت بمخرج اللام، وتطأطأت عن اللام، حتى خالطت أصول ما "اللام" فوقه من الأسنان"[٨٠]، وجاء في المقتضب: "تدغم الطاء وأختاها في الضاد، ولا تدغم الضاد في شيء منها لانحرافها"[٨١].

وذكر الأصبهاني: "ويدغم أيضاً نافع، برواية ورش، وابن عامر والاعشى عن أبي بكر عن عاصم الدال في الظاء، نحو "لقد ظلمك"، وفي الضاد نحو (قد ضل)" [٨٢].

وقد وقف المعاصرون عند هذه السمة، كنوع من التأثر والتأثير الذي يحدث بين الأصوات الصامتة المتشابهة في الملامح والصفات[٨٣]، وأشار إبراهيم أنيس إلى أن المماثلة "فناء الصوت في الصوت الذي يجاوره بحيث ينطق بالصوتين صوتاً واحداً كالثاني"[٨٤].

وذكر عبد الصبور شاهين[٨٥] أنه: كلما اقترب صوت من صوت آخر، اقتراب كيفية أو مخرج، حدثت مماثلة سواءً أماثل أحدهما الآخر أم لم يماثله.

وذكر أحمد مختار عمر، أن المماثلة تعني "تعديل الصوت الموجود في سلسلة الكلام بتأثير صوت مجاور"[٨٦]. ونلاحظ أن المحدثين جعلوا المماثلة تشتمل الإدغام والإبدال والقلب[٨٧]ويمكن تمثيل "قد ضل"[٨٨] بالمعادلة الصوتية الآتية:-

قد ضل ← قضل

qa<u>dd</u>alla ← qad<u>d</u>alla

d	+ مجهور + أسناني لثوي +انفجاري − مفخم	d̲ ←	+ مجهور + أسناني لثوي + انفجاري + مفخم	/	d̲ ___	+ مجهور + أسناني لثوي + انفجاري + مفخم

ويمكن قراءة المعادلة كالآتي:

[٨٩]"الدال تصبح ضاداً في الموقع الذي تكون فيه متبوعة بالضاد" أما معادلة تأثر الدال بالظاء، فيمكن تمثيلها فنولوجياً بالمعادلة الآتية:–

لقد ظلمك ← لقظّلمك

LaqadzaLamaka ← LaqadzaLamaka

d	+ مجهور + أسناني لثوي + انفجاري − مطبق	z̲ ←	+ مجهور + اسناني + احنكاكي + مطبق	/	z̲ ___	+ مجهور + أسناني + احنكاكي + مطبق

أي أن "الدال تصبح ظاءً في الموقع الذي تكون فيه متبوعة بالظاء".

ولا شك أن هناك تقارباً في المخرج بين الدال والظاء والضاد، غير أن الدال صوت ضعيف، إذا ما قيس بالضاد والظاء، لفقده صفة الإطباق (التفخيم)، التي تزيد من قوة الصوت، وتحوله إلى الضاد أو الظاء، ولعل في هذا ما يرجح أن الضاد المعاصرة أقرب ما تكون في نطقها من الدال المفخمة[٩٠]، وهذا النوع من التأثر هو تماثل مدبر (رجعي)[٩١] ، فقد أثر الصوت الثاني في الأول.

٣. الإبدال:

أ روي أن بعض القبائل العربية تبدل اللام ضاداً وذلك كأن يقولوا: "التقطت النوى –واستقطته واضتعطه".

التقطه ← اضتقطه

iltaqatuhu → idtaqatuhu

ل "L" ← ض "d" / ___ t

L	+ مجهور + لثوي + جانبي	d̲ ←	+مجهور + جانبي لثوي + انفجاري + مفخم	t ___	+ مهموس + أسناني لثوي + انفجاري

التقطه ← اضتقطه

اضتقطه ← اضطقته

dtataqatuhu ← ldtaqatuhu

t ← t̲/ ____ q

(التاء تصبح طاءً في الموقع الذي تكون فيه متبوعة بالقاف)

t		t̲ ←		— q	
	+ مهموس		+مهموس		+ مهموس
	+ أسناني لثوي		+ أسناني لثوي		+ لثوي
	+ انفجاري		+ انفجاري		+ انفجاري
			+ مفخم		+ مفخم

واضح أن التاء تحولت إلى طاء، كي تناسب الصوت المفخم السابق لها، وهو الضاد والصوت التابع لها وهو القاف، وهذا من باب المماثلة الجزئية.

يقول براجشترسر(٩٢): "أما إذا تشابه الحرفان و لم يتطابقا كان التشابه نحو اضطجع وازدجر، الطاء والدال، أصلهما تاء فقلبت طاء لتشابه الضاد، ودالاً لتشابه الزاي، فهذا تشابه وليس بإدغام إذ الحرفان لم يتحدا إلى حرف واحد مشدد"

ب. وتبدل الضاد ياء وذلك طلباً للسهولة

تقضي البازي إذا البازي كسر

تقضض ← تقضي

taqad̲ad̲a ← taqad̲y

d ← d/y_

"الضاد تصبح ياء في الموقع الذي تكون فيه مسبوقة بالضاد.

d̲		y ←		d̲ _____
	+ مجهور		+ مجهور	
	+ جانبي لثوي		+ غاري	
	+ مفخم		+ شبه صوت عله	

وتبدل الضاد باللام مثل

اضطجع ← اطجع

iltajaʕa ← idtajaʕa

t̲ ___ / L ← "d̲"

"الضاد تصبح لاماً في الموقع الذي تكون فيه متبوعة بالطاء".

d̲		← L		t̲ ___	
	+ مجهور		+مجهور		+ مهموس
	+ أسناني لثوي		+ لثوي		+ أسناني لثوي
	+ انفجاري		+ جانبي		+ انفجاري
	+ مفخم				+ مفخم

وربما كان السبب في هذه الظاهرة هو أن الضاد صوت انفجاري، أي أن الصوت يخرج بعد انحباس الهواء (في المفهوم الحديث)، وهي أصوات متقاربة في المخرج، ومن ثم أدى الانتقال من صوت جانبي إلى صوت انفجاري إلى سهولة في النطق.

٤. تتأثر تاء الافتعال بالصاد أو الضاد أو الزاي فتقلب طاءً في الحالين الأولين، ودالاً في الحالة الثالثة، وذلك نحو:

اضتجع ← اضطجع(٩٣)

t ← t̲ / d̲ ___

"تاء الافتعال تصبح طاءً في الموقع الذي تكون فيه مسبوقة بضاد".

t		← t̲		/ d̲	
	+ افتعال		+مهموس		+ مجهور
	+ مهموس		+ مطبق		+ مطبق
	− مطبق				

فالتاء قلبت طاء، وذلك لمناسبة صفة الإطباق فيها، صفة الإطباق مع الضاد، وهذا ما يُعرف بالمماثلة الجزئية، وهي من حيث الاتجاه مماثلة تقدمية، بمعنى أن صوت الضاد أثر في صوت التاء التالي له فغيره، وقد عبر برجشتراسر عن هذا المفهوم بقوله(٩٤): "وينقسم التشابه من جهة أخرى إلى مقبل ومدبر ومتبادل...ومقبل معناه أن اتجاه التغير من الحرف السابق وهو فاء الفعل إلى الحرف التالي وهو تاء الافتعال، فأثر الحرف السابق في التالي فغيره".

وذكر محمد الخولي[٩٥]:"....وهي مماثلة يتجه فيها التأثير إلى الأمام، وهذا يعني أن صوتاً ما يكون مكيفاً مؤثراً، والصوت اللاحق يكون متكفياً متأثراً، مثال ذلك ازدان التي أصلها (ازتان)، فقد تحولت التاء إلى الدال لتماثل الزاي مع الجهر).

أي أن التاء التي هي { – مطبق} تصبح طاء {+مطبق} في الموقع الذي تكون فيه مسبوقة بالضاد. وهذا من باب المماثلة التقدمية المباشرة. أي (التأثر المقبل الجزئي في حالة الاتصال)[٩٦].

٥. إدغام الضاد فيما جاورها:

الضاد صوت لا يدغم فيما قاربه، لذلك يراعى فيه التفخيم[٩٧] وذلك في مثل (اضطر، انقض ظهرك).

يقول ابن جني[٩٨]: (أعلم أن الضاد واحدة من خمسة أحرف يدغم فيهن ما قاربهن ولا يدغمن هن فيما قاربهن، وهي الراء والسين والضاد والفاء والميم، ويحملها في اللفظ (ضم شفر)، ومنهم من يخرج الضاد من هذه الخمسة ويقول، قد أدغموا الضاد في الطاء في بعض اللهجات فقالوا في (اضطجع – اطجع) وهذه لغة شاذة، والقول الأول هو الذي عليه العمل، وذلك لأن تلك الأحرف انفجارية، وأما الضاد فاحتكاكية.

الهوامش

١. د. سمير ستيتية، مقالة بعنوان (مكيانيكية النطق والأصوات المهموسة والمجهورة في العربية)، مجلة مجمع اللغة العربية في دمشق، العدد ٢٠، ص ٥٠٠.

٢. د. علي عبد الواحد وافي، فقه اللغة، مصر، دار نهضة مصر، الطبعة السادسة، ١٩٤٥، ص ٤٠.

٣. ابن جني، سر صناعة الإعراب، بتحقيق مصطفى السقا ورفاقه، القاهرة، مصطفى البابي الحلبي، ط١، ١٩٤٥، ص ٦.

٤. الجاحظ، البيان والتبيين، تحقيق وشرح عبدالسلام هارون، دار الفكر، الطبعة الرابعة، بدون تاريخ، الجزء الأول، ص ٧٥.

٥. د. جعفر ميرغي، جرس اللسان العربي، الخرطوم، ١٩٨٥، ص ٩٨.

٦. الجاحظ، البيان والتبيين، ١/٧٥.

٧. ابن سينا، رسالة في أسباب حدوث الحروف، بتحقيق محمد حسان الطيان، يحيى ميرعلم، دمشق، مجمع اللغة العربية، ط١، ١٩٨١، ص ٤٠.

٨. ابن سينا، رسالة في أسباب حدوث الحروف، ص ٦٠.

٩. د. جعفر ميرغني، جرس اللسان العربي، ص ١٠٠.

١٠. انظر، أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، مصر، عالم الكتب، ١٩٧٦م، ص ١٤٧.

١١. السابق، ص ١٥١.

١٢. انظر: ماريو باي، أسس علم اللغة، ترجمة أحمد مختار عمر، طرابلس، ١٩٧٣م، ص ٨٨..

١٣. سيبويه، الكتاب، تحقيق وشرح عبد السلام هارون، مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٥م، جـ٤، ص ٤٣٢.

١٤. ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، بيروت، دار الكتب العلمية، ص ١٩٩.

١٥. ابن جني، سر صناعة الإعراب، تحقيق مصطفى السقا ورفاقه، القاهرة، ط١، ١٩٤٥، ج١/٢٢٢.

١٦. ابن يعيش، شرح المفصل، بيروت، عالم الكتب، د.ت، جـ١٠، ص ١٢٣.

١٧. ابن الطحان الإشبيلي، مخارج الحروف وصفاقا، تحقيق محمد تركستاني، بيروت، ١٩٨٤م، ص ٧٩.

١٨. ابن سينا، رسالة في أسباب حدوث الحروف، ص ٧٦.

١٩. كمال بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، دار المعارف بمصر، ١٩٧٣، ص ٢٧٥.

وانظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، مصر، عالم الكتب، ط١، ١٩٧٦م، ص ٢٧٥.

٢٠. السابق، الأول، ص (١٠٤ - ١٠٥).
٢١. سيبويه، الكتاب، ص ٤٣٤.
٢٢. ابن جني، سر صناعة الإعراب، ص ٦٨.
٢٣. ابن يعيش، شرح المفصل، ج١٠/١٢٨.
٢٤. ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج١/٢٠٢.
٢٥. جعفر ميرغني، جرس اللسان العربي، ص ٦٩.
٢٦. انظر: كمال بشر، علم اللغة العام، ص ٨٨.
٢٧. نقلاً عن جعفر ميرغني، جرس اللسان العربي، ص ١٠٥، وقد اشار إلى أنه نقله عن شرح السيرافي مخطوط: ١٣٦، دار الكتب المصرية، ص ٣٨٤.
٢٨. سيبويه، الكتاب، ٢/٤٥.
٢٩. سيبويه، الكتاب، ج٤، ص ٤٣٤.
٣٠. ابن جني، سر صناعة الإعراب، ج١، ص ٦٩.
٣١. ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج١، ص ٢٤.
٣٢. إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص ٤٨.
٣٣. ابن جني، سر صناعة الإعراب، ج١/٦٩.
٣٤. سيبويه، الكتاب، ج٤/٤٣٥.
٣٥. كمال بشر، علم اللغة العام، ص ١٠٤.
٣٦. ابن جني، سر صناعة الإعراب، ج١/٦٩.
٣٧. كمال بشر، علم اللغة العام، ص ١٠٥. وكذلك، أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص ٢٩٠.
٣٨. سيبويه، الكتاب، ج٤، ص ٤٣٢.
٣٩. السيوطي، همع الهوامع، تحقيق وشرح عبدالعال مكرم، الكويت، دار البحوث العلمية، ١٩٧٩، الجزء السادس، ص ٢٩٦.
٤٠. ابن يعيش، شرح المفصل، ج١٠، ص ١٢٧.
٤١. ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج١، ص ٢٠٥.
٤٢. براجستراسر، التطور النحوي، ص١٩.

٤٣. د. رمضان عبد التواب، التطور اللغوي، مظاهرة وعلله وقوانينه، مصر، مكتبة الخـــانجي بالقـــاهرة، دار الرفاعي، ١٩٨١م، ص ٢٠.
٤٤. د. إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، مصر، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الخامسة، ١٩٧٩، ص ٥٨.
ويوهان فلك، العربية، ترجمة د. رمضان عبد التواب، مصر، مكتبة الخانجي، ١٩٨٠، ص ١١٩.
٤٥. الجاحظ، البيان والتبين، ج١، ص ٨٤.
٤٦. ابن جني، سر صناعة الإعراب.
٤٧. انظر: بحوث في الاستشراق واللغة، إسماعيل عمايرة، عمان، ص ٢١٣.
٤٨. سيبويه، الكتاب، ٤٣٦/٤، وكذلك ابن جني، سر صناعة الإعراب ٦/١.
٤٩. ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ٢١٩/١.
٥٠. جان كانينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة صالح القرماوي، ص ٨٦.
٥١. السيوطي، المزهر في علوم اللغة، بتحقيق وشرح محمد أحمد جاد المولى وعلي اليحاري، دار الفكر للطباعة والنشر، دون تاريخ، ١/ص ٢٧٣.
٥٢. نقلاً عن إبراهيم انيس، الأصوات اللغوية، ص ٥٤.
٥٣. القرآن الكريم، سورة فصلت، الآية رقم ٥١.
٥٤. الزمخشري، الكشاف، ج٤/٧١٣.
٥٥. ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج٢، ص ٣٩٩.
٥٦. القرآن الكريم، سورة التكوير، الآية رقم ٢٤.
٥٧. إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، مكتبة الأنجلو المصرية، ط٥، ١٩٧٩، ص ٦٥.
٥٨. محمود بن عمر الزمخشري، الكشاف، مطبعة الاستقامة، ط٢، ص ١٩٥٣، ص
٥٩. ابن سيده، المخصص، بولاق، ص ١٧ جزءاً، ص ٣٤.
٦٠. السيوطي، المزهر، ٥٦٢/١.
٦١. أحمد الجندي، اللهجات العربية في التراث، ص ٤٢٨.
٦٢. ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ٢٢٠/١.
٦٣. تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٣، ص ٥٥.
٦٤. ابن عصفور، المقرب، تحقيق أحمد عبد الستار الجوادي، بغداد، مكتبة العاني، ١٩٧١، ص ٥٠.

٦٥. كمال بشر، علم اللغة العام، ص ١١٩.
٦٦. سيبويه، الكتاب، جـ٤، ص ٤٣٧.
٦٧. ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ١٩٩/١.
٦٨. أحمد علم الدين الجندي، اللهجات العربي في التراث، الدار العربية للكتاب، ١٩٨٣، جـ٢، ص ٤٣١.
٦٩. السيوطي، المزهر: جـ٢، ١/ص٥٥١.
٧٠. اللسان ٣١١/١
٧١. السابق ٣١١/١
٧٢. سيبويه، الكتاب، جـ٤، ص ٤٣٧.
٧٣. ربحي كمال، دروس في اللغة العبرية، عالم الكتب، ص ٧٦.
٧٤. بحوث في الاستشراق واللغة، إسماعيل عمايرة، مؤسسة الرسالة، عمان، ١٩٩٦، ص ٢١٢.
٧٥. ابن جني، سر صناعة الإعراب، جـ٢٢٣/١.
٧٦. سر صناعة الاعراب، ج١، ص٢٣٥.
٧٧. ابن السيد البطليموسي. المثلث، تحقيق صلاح الدين القرطوسي، بغداد، دار الرشيد، ١٩٨١م.
٧٨. أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص ٣٢٤.
٧٩. ابن منظور، لسان العرب، مادة "مثل".
٨٠. سيبويه، الكتاب، جـ٤، ص ٤٤٨.
٨١. المبرد، المقتضب، جـ٢١٢/١.
٨٢. الأصبهاني، (أحمد بن الحسين) المبسوط في القراءات العشر، تحقيق سبيع حمزة حاكمي، دمشق، منشورات مجمع اللغة العربية، ١٩٨٠، ص٩٩.
٨٣. انظر برجشتراسر، التطور النحوي، ص ١٨.
٨٤. انظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص ١٨٢.
٨٥. برتيل مالبرج علم الأصوات، تعريب، عبد الصبور شاهين، القاهرة، مكتبة الشباب، ١٩٨٦م، ص ١٤١.
٨٦. أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص ٣٢٩.
٨٧. انظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص ١٨٦، وأحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ط٢، ص ٣٣٢-٣٣٥.

٨٨. سورة البقرة، الآية ١٠٨.

٨٩. d: الدال، d̲: الظاء، d̲: ض.

٩٠. انظر ص ١٨ من البحث

٩١. انظر: برجشتراسر، التطور النحوي، ص ١٨. وانظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصـوت اللغـوي، ص ٣٣٣.

٩٢. برجشتراسر، التطور النحوي، ص ١٨، وانظر: إبراهيم انيس، الأصوات اللغوية، ص ١٨١.

٩٣. t: ت، t̲: ط، d: ض

٩٤. برجشتراسر، التطور النحوي، ص ١٨.

٩٥. محمد الخولي، الأصوات اللغوية، ص ٢١٩. وانظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغـوي، ص ٣٣٣، وإبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص ٢٠٩.

٩٦. رمضان عبد التواب، التطور اللغوي، القاهرة، مكتبة الخانجي، ١٩٨١م، ص ٢٦.

٩٧. محي الدين رمضان، في صوتيات العربية، عمان، مكتبة الرسالة الحديثة، ١٩٧٩، ص ١٢٢.

٩٨. ابن جني، سر صناعة الإعراب، جـ١، ص ٢٢٤.